



21世纪中国高等美术院校  
艺术设计教学经典

主编 宫六朝

# 设计色彩

ZHONGGUO GAODENG MEISHU YUANXIAO YISHU SHEJI JIAOXUE JINGDIAN

工业造型艺术设计

陶艺设计

环境艺术设计

影视美术设计

设计素描

设计色彩

视觉传达艺术设计

服装·染织艺术设计

装饰绘画 漆艺

设计基础

花山文艺出版社



21世纪中国高等美术院校  
艺术设计教学经典

主编 宫六朝

# 设计色彩

ZHONGGUO GAODENG MEISHU YUANXIAO YISHU SHEJI JIAOXUE JINGDIAN



花山文艺出版社

总策划 / 王静  
主编 / 宫六朝  
责任编辑 / 杨怀武  
封面设计 / 晓喻 怀武  
内文设计 / 晓喻 张悦  
责任校对 / 李桂香

#### 编 委：

清华大学美术学院 / 刘巨德  
中国美术学院 / 张浩 徐明慧  
四川美术学院 / 谢鸣理  
天津美术学院 / 郭振山  
广州美术学院 / 陈涛  
鲁迅美术学院 / 陈树中  
西安美术学院 / 陈斌  
湖北美术学院 / 罗潘  
南京艺术学院 / 谢燕淞  
北京电影学院 / 陈廖宇  
江南大学设计学院 / 寻胜兰  
上海理工大学设计学院 / 高龙

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

设计色彩 / 宫六朝主编. —石家庄：花山文艺出版社，  
2002  
(名师点击·21世纪中国高等美术院校艺术设计教学  
经典)  
ISBN 7-80673-139-3

I. 设... II. 宫... III. 色彩学 IV. 063

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 095006 号

名师点击  
21世纪中国高等美术院校艺术设计教学经典  
**设计色彩**

出版发行：花山文艺出版社  
地 址：石家庄市和平西路新文里 8 号  
邮政编码：050071  
网址：<http://www.hspul.com>  
E-mail:[hswyccb@heinfo.net](mailto:hswyccb@heinfo.net)  
Tel:0311-7042501 转  
Fax:0311-7815440

制版印刷：深圳华新彩印制版有限公司  
开 本：889 毫米×1194 毫米 1/16  
印 张：4.25  
印 数：1-5000  
版 次：2002 年 3 月第 1 版  
印 次：2002 年 3 月第 1 次印刷  
书 号：ISBN 7-80673-139-3/J · 015  
定 价：30.00 元

## ● 策划人语

艺术设计是将设计者的思维观念，通过设计的形式语言用图形的方式来展示的；今天，传媒的多样性和密集性，以使公众接受信息的方式发生了深刻的变化，在瞬息万变的生活中将获取的信息为我所用，人们越来越重视新感觉，依赖视觉。日新月异的艺术设计新潮，迫使艺术设计者必须不断努力探索，为社会服务，而综合的文化修养和超前意识则是设计者必备的素质。

在当今信息化、多元化的高科技时代，艺术设计已成为人类文明发展的重要组成部分，而中国的艺术设计教育正在面临着前所未有的机遇和挑战。随着时代的发展，继承了千百年传统手工艺的文化精髓，成为中华民族传统文化的宝贵财富，它不但需要进一步的保护和发扬光大，更要进一步跟上时代的步伐。世界先进国家的艺术设计教学思想，在高校的学术交流中不断为我所用，从而加快了我国科教体系与世界先进国家的接轨，并促进了诸多艺术设计新学科的诞生。与此同时，艺术设计的基础课训练，也打破了以往的单调模式，针对各专业的特点将设计素描、设计色彩等新的基础教学直接运用到现代化的艺术设计课程之中。在材料应用的工艺训练手段和创意思维以及制作、表现等方面，一种更宽泛、更合理的教育课程结构日趋完善。总之，新课程从基础训练到专业设计大大加强了课程系统之间的互动联系，使现代化的高等艺术设计教学如虎添翼。

本套丛书汇集了中国当代高等美术院校艺术设计学科精英教师的教学论文和专业设计成果作品，从一个侧面如实的反映了我国当今艺术设计院校的教学总体状况；多年来，关于教师如何教，教什么的问题，一直是美术院校艺术设计专业教学中的热点话题，随着当代美术的蓬勃发展和艺术设计教学改革的逐步深化，这一问题变的更加突出。相信该丛书能使各高校在彼此之间的学术交流中，相互切磋，共同探讨，希望在校就读的学生能更直接地了解和把握全国高等美术院校艺术设计专业的教学取向，领略各院校名师的个性化教学特色；同时也希望从事专业艺术设计工作者们能从中受到某种启迪，在美术教育总目标和大原则的框架中，不断提高我国高等美术院校艺术设计教育事业的整体水平，这也是我们编写本书的主要意图，也是大家的共同愿望。

# 目录

- 01 设计色彩教学思路  
李亮之（江南大学设计学院）
- 09 数字化、色彩及设计  
——关于工业设计专业的色彩构成教学  
高龙（上海理工大学艺术设计学院）
- 14 设计性色彩教学体会  
苏和（华中师范大学美术系）
- 16 捕捉色彩  
——色彩混合教学琐谈  
柏林（湖北工学院艺术设计学院）
- 20 设计色彩的调和取向  
杨永庆（山东轻工业学院艺术设计学院）
- 23 设计色彩  
——色彩表现中的设计意识  
周刚（中国美术学院）
- 31 设计色彩教学改革实践  
李育勤（广州美术学院）
- 34 色彩配色的方法与步骤  
苏克（西安美术学院）
- 39 让色彩呈现生命  
——关于基础色彩设计教学的思考  
徐蓉（南京师范大学美术学院）
- 42 色彩的感性与理性  
——谈色彩的主观经验与客观表现教学体会  
魏洁（江南大学设计学院）
- 46 写实色彩教学笔记  
——写实色彩的“意义上的意义”  
张燕云（天津美术学院）
- 52 试讲色彩归纳的用色方法  
苏华（清华大学美术学院）
- 59 理论？还是非理论？这是一个问题  
李莉婷（清华大学美术学院）

# 设计色彩教学思路

李亮之（江南大学设计学院）

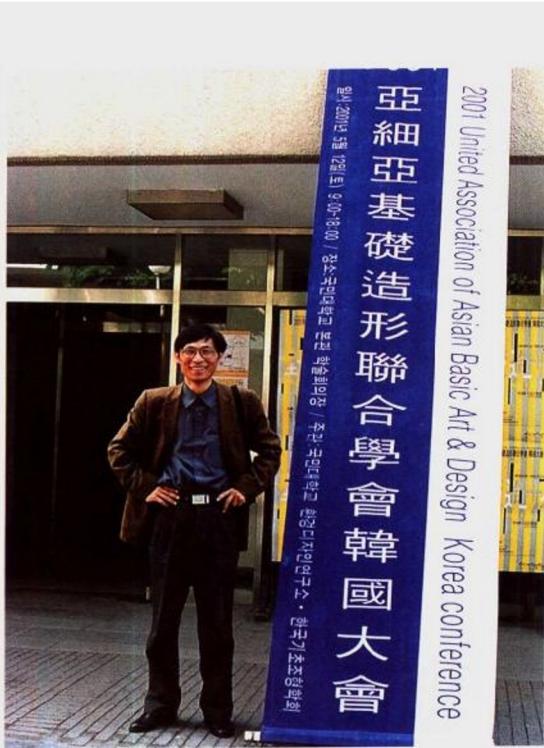
色彩对于人类来说是必不可少的。色彩不仅是生存的手段，还是思考和丰富生活的工具。适度的色彩变化和刺激有助于人们保持感情和心理平衡以及正常的知觉和意识；而恰当的色彩设计则能提高工作效率并增加产品销售量。因此，作为形态以外的另一个设计要素，色彩是无可替代的信息传达方式和最富有吸引力的设计手段之一。

遗憾的是设计色彩常常被人们所忽视或误解。作为具有交叉、综合、应用性质的设计学科的一个分支，设计色彩归纳起来可以分为三个方面：功能色彩、市场色彩和构成色彩。色彩总是由于某种适当的原因和需要而被使用的，除了必须考虑的其他物理功能外，色彩应用的基本动机之一便是为了吸引注意力。高能见度的原色是注意力最佳获得者，而在一定时期内，其深浅变化则应根据流行趋势等一些色彩属性形成色彩系列以增加特殊的感情吸引力。当确定了色彩基本规格之后，将这些色相组成统一的设计作品，就要遵循色彩组合形式法则，从而在视觉冲击力、感情吸引力以及注意持久力三者间求得平衡。所以，功能色彩、市场色彩和构成色彩这三个方面均不可偏废。

严格来讲，以往的色彩构成教学属于公共基础课，仅止于色彩的形式美感训练，充其量也只占设计色彩三分之一。通过近年来在江南大学设计学院艺术设计专业993、994班，工业设计专业991、992、993班（与余雅琳老师合带），环境艺术设计专业001、002班及1997—2000级研究生近10个班级的设计色彩课程实践，笔者认为有必要在现有设计院校普遍开设的色彩构成教学基础上，增设一门专业性较强的设计色彩课程，以建立一个完整的色彩教学体系，帮助学生完成从色彩理论、色感练习到色彩设计实际应用的过渡以及设计色彩与各设计专业的结合。具体步骤和方法为：第一步，系统阐述设计色彩理念、原则、方法和成功案例，没有正确理论作指导的设计实践必将是盲目或片面的；第二步，让学生挖空心思从生活当中去寻找并列举10例以上不合理、尤其是与功能不符的色彩现象，其重要性在于只有善于发现现存问题，才能找到解决问题的途径；第三步，要求学生提供3~5例初步改进意见和草图，为深入研究做准备；最后，根据课时长短，布置1~2张较完整的色彩设计方案作业，即画出具体色标、效果图和设计说明，制作成版面甚至模型。

## 一、功能色彩

对于艺术而言，色彩的审美性是第一位的，如果说有什么功能的话，色彩的美感享受也许是绘画惟一的功能，然而从设计角度来看，色彩的功能性是首先考虑的，它必须同物体的性质、目的性相配合。就是说，其色彩能完成产品的功能，很适合于人去工作，是可用的、可信赖的并且最好还是便宜的。功能色彩就是借助色彩纯客观的物理和光学性质为一种实用效能服务，具体包括保护与掩护、反射度与光热控制、光生物控制与晕车抑制、编码与信号、能见度与注目性等。同学们就这些习以为常、然而不尽合理的色彩问题展开讨论。王庆斌关注于工业设备的色彩设计，提出4项色彩主要功能——提供最佳观察条件、消除炫光和反射光、提供丰富色彩变化和视觉吸引力、指示危险并具有识别性，进而指出高明度色彩如浅黄、浅绿或浅石色突出工人操作和直视部分；中明度各灰色主要用于设备主体部分，亚光处理被推荐用于大部分工业设备；低明度只用于易弄脏或被踢到的机器底座；而安全色应用于危险和给出警告的部位。胡浩发现生产车间的设备由于机油、灰尘关系，



李亮之，1959年生于上海市，1982年上海师范学院艺术系毕业，1990年无锡轻工业学院工业设计系硕士研究生毕业并留校任教。著有《色彩设计与选择》、《造型含意散论》和《世界工业设计史潮》等论著。现为中国流行色协会、江苏省美术家协会会员，江南大学设计学院副教授、硕士生导师。

颜色很暗淡，故应在地面上漆上暖色，有利于清洁，并刺激工作人员的神经，使工作更有效率。值得注意的是眼睛在不同光照条件下灵敏度不同：需暗中观察的操纵面板最好带蓝绿色并配以红光照明；白天观察的面板最好带橘红色，配以黄或黄绿色照明为佳。蒋正清认为有些商场的服装区的灯光有偏色现象，使顾客较难辨别衣服的本色。郭圆指出文具的主要用途是适用于学习，过分艳丽会分散学生的注意力；当然低明度和低彩度的冷色产生阴郁感，同样也不利于刺激学生的思维。刘海滨发现黑色的橡胶轮胎在夏天本来就吸收热，加之运动摩擦，产生较高温度。夏天走在水泥大道上，由于水泥呈灰白色，在烈日下十分炫目，常令人睁不开眼睛，十分难受，因此李沪炯建议涂上令视觉舒服的颜色，为了使行人走路不觉得累，还可画上一些图案和文字。钟贞等许多同学一致认为蚊帐设计成蓝色绝对是失误，蚊子喜欢蓝色，建议改成粉红、黄或橙色，使人有温馨、睡梦香甜的感觉。晕车、晕船者最大的苦处莫过于沿途颠簸以及视觉感官刺激诱发不适，孙弘捷认为若能适当改变车内环境色彩，如乘客座椅、车厢地板、司机操作系统、仪表颜色或装上绘有美景图案的隐形窗帘，既能挡风雨日晒，又不会因长时间看车窗外急速后退的景物而造成晕眩感，当然，忌用黄绿和藏青色及排线图案。

大家谈论得最多的还是关于编码信号和能见度、注目性问题，也许这的确是设计色彩最重要的一块。比如倪丹华提议电池正负极可以用不同色区别以免误装。周安华建议足球比赛受天气影响大，在雪天或是大雨天中比赛时应将球换成红色或是醒目的颜色。而许隽鉴于比赛用篮球与地板色相近，不易觉察，建议改为彩色球。王佳芮等人提出了一个人人见惯不怪的钥匙问题：形状相仿且色彩总是金属材质本色，如铜黄色或铝白色，以致无法识别多个钥匙中应选择哪一把来开启眼前这道门，给人带来极大不便，而且多次错开会减少它的使用寿命，随意将其放在家中某处也不易及时根据色彩找到。姚伟勤提议若能在铸造过程中加入一些别的原料产生各种不同的颜色，便能不误开门功能，且多一份装饰；倪丹华提出在钥匙上做一个彩色塑料封套及镀边方案；郭圆认为颜色不宜过暗，那样会给人以重量感，也不宜使用纯色，色彩坚硬使人不适，以采用柔和的明浊色为佳。药片的颜色也过于相似，患者因突发疾病而吃错药时有发生，甚至因之丧生，郑来宏呼吁建立一个世界性的药用色谱，规定药片的固定颜色，使不同种类的药片相互严格区分开来。世界上因微生物污染、腐败而被废弃的食品数量远远比包装废弃物多好几倍，除了尽可能运用无菌包装技术外，吴琼认为市场出售的牛奶、面包等时鲜消费品应贴以色标（工商部门商检专用）区分时效，比如按“赤橙黄绿青蓝紫”标示周日程，消费者在周三见到红色标的牛奶就不会买了。电导线的颜色不合理，虽然有鲜艳的塑料皮保护，但好多触电事故均是接触了去掉皮套的裸线引起的，因此汤尔伽说根本性的解决方法应把金属导线的颜色漆成醒示色，尤其要针对小孩。难以相信的是，有报道说竟有路人因井盖松动而掉入下水道的事故发生，这说明井盖也最好不要踩，为了提醒路人，唐窈淑觉得井盖弄得惹眼花哨一点也没关系，用大师作品装饰更好。交通车通常是前门上车，后门下车，往往有很多人会忘记，苏宁提出如果将前门外侧、后门内侧刷成绿色，将后门外侧、前门内侧刷成红色，再标明“绿门行、

红门停”，就可以防止类似事情发生。路灯是必不可少的辅助性交通设施，然而王凯发现在色相和亮度上存在着问题：路灯不仅用于夜间照明，而且有助于分清直路与弯路，但是十字路口就易出问题，所以，在十字路口4个方向近50米内的路灯应改变冷暖色相并提高亮度，一来，可以让行人看得更清楚，还能提醒人们前方几十米处有十字路口，大大减少事故发生率。高速公路是单调乏味的代名词，由于它的长度、周围环境及本身色彩的单调，易令驾驶员产生疲劳感，因此施梦洁建议每隔一定距离在地面上漆上醒目的色彩以示提醒和警告，同时改变栏杆的色彩，或将一定距离的路段漆成一种色彩，不同路段不同色彩，其实，许多发达国家已经在这样做了。长期以来书的纸张一般都为白色，看久了眼睛容易由于反差大而疲劳，其实白纸黑字能见度虽高，但色彩具有双倍的视觉冲击力，据此郭媛媛建议将纸的颜色改成人眼喜欢的淡绿或淡黄绿色，让眼睛在使用的同时也得到休息，字的颜色可以相应变化，以突出与和谐相统一为妙。公共汽车上总写有“老幼孕专座”，但字很小，人一多不易察觉，秦轶等提议可涂成红、橙等警戒色和其他座位有别，这样坐着它的那些缺乏公德的人也不会心安理得。拐杖、轮椅、童车大多是深色，不能充分引起人们的注意，郭薇、刘庆为了老年人、残疾人和儿童的安全着想，提议采用引人注目的颜色为佳。灭火器箱虽然红色醒目，在平时给人提示、警告，但起火后与火的颜色很像，人在慌乱中有可能一时找不到，因此李雅丽一反常规，大胆选用与红色反差大且醒目的颜色，以便让人在大火中一眼看到灭火器的位置。

## 二、市场色彩

市场色彩涉及自然的感情以及由色彩触发的其他反应派生而来的属性，诸如年龄与性别、喜好与个性、地区与季节、情绪与形象、联想与联觉、流行色与市场，目的是为了推销产品、满足消费。在这里，要求学生展开广泛的市场调查，并结合切身体会提出一些建议，虽然其中有些意见还不尽成熟，有的甚至还相互矛盾，但只要能自圆其说就行。如田洁主张运用色彩促销香烟，说如果香烟吞吐出各色烟雾，香烟的销路会更好；陈天勋则想把香烟“可爱”的白色换成“脏灰色”，以促使更多的人戒烟，有利于全民健康。又如顾葭懿坚持认为冰箱可以是咖啡色，电饭煲可以是火红色，电视机可以是水蓝色，VCD可以是奶黄色等等，产品的色彩应向多元化方向发展；顾铠则罗列了一些颜色并提出非议：灰色是现代城市压抑沉闷的罪魁祸首，大量用于小餐馆的淡紫色造成伪清洁表象，乳白色也起到与干净相反的效果，一度流行的金色已成为缺乏品位和层次低下的象征，而朱红色由于醒目而派上许多用场，但现代人需要温和而抒情的颜色，他们疲惫，需要休息。刘庆认为不同的季节、不同的气氛与心情又岂能总面对白墙？也许在天花板、壁内装上有色灯来照明是个不错的主意；薛田觉得常常换色彩费时费力，灯光也只限于晚上，不妨根据每个房间功能刷上不同颜色，给人以长期的新鲜感和调节：卧室用色幽静有助于休息或催人入睡、客厅营造温暖气氛以显示主人之热情、洗手间及厨房色调偏冷淡可产生清雅洁净的格调；吴耀建议居室可分“夏室”、“冬屋”、“童间”和“春厅”；张晓东提出要从界面（墙面、地面和顶棚等背景色）、家具和陈设（从窗帘、桌布、餐巾和沙发靠垫等布艺类到果盘、

烟灰缸之类的小用品再到绘画雕刻作品、插花等装饰品)3个层次上全面筹划室内色彩设计;刘曦卉进一步提出了这个介于产品和环境设计、生产者和消费者之间的边缘问题:诸如从产品用途与使用场合、主要产品与次要产品、流行色影响、购买方式和动机来探索家中的色彩;而尚慧芳则从完形心理学高度提出了室内环境的色彩和谐是一种动态和谐的理论。吊扇或台扇的扇叶为什么用单色呢?若用各种大胆的色彩能带来活泼的感觉,像小时候玩的陀螺,转动时还可以看到有趣的多彩图案,何琼、肖磊认为这特别适用于幼儿园。周敏宁从宏观上指出:中国人感情多含蓄,色彩在城市、乡村运用多保守,使许多物品注目性不强,而许多该隐蔽的东西则有碍观瞻。张衡认为我们的民族应有一种或几种象征色来凝聚民族精神,这样当我们每见到这种颜色时都会激发起为国增光的热情。为此,朱宏华还进一步提出了对国旗色彩的看法:我国国旗采用红底黄星的色彩搭配,在战争年代有其鼓舞、象征作用,但在油然而生历史感的同时也产生了某种距离感,为了适应当今和平、经济社会及其他民族的共同发展,似将红黄色进行互换为妥,即黄底红星,以真正体现中国特色及和平中庸的民族心态。

色彩在联想与联觉方面大有文章可做。从这一角度出发,王佳芮设想凤凰火火、急急忙忙的红色救火车若是凉爽、纯净的水的颜色,那么,遇难者似乎看到了“海洋”,“水火相克”,这样一个充满希望的视觉刺激会使人从心理上、精神上获得无限的力量。郭圆对现行的餐具多为不易引起食欲的白或灰白色提出异议,应根据不同人的需要来设定餐具的色彩:对于食欲不振的人来说应使用鲜艳明亮色调的餐具,如橙色和红紫色就是具有很强食欲魅力的颜色;对于需要控制饮食的人来说,就不宜使用上述色调的餐具。龙海墨发现手执电动工具如电钻、角磨机、磨光机等多为深色,原本已很沉重的工具更使人感到笨重,建议采用轻快而明朗的色彩。商场入口的门是推进拉出还是拉进推出?常常令人混淆不清,有时单纯用文字提示也不醒目,崔晓玲考虑用色彩进一步加以改进、区别:如用前进色(暖色调)来引导人们使用拉的方法,选择后退色(冷色调)来表示推的方法。医院是一个人们不得不去的特殊地方,应该考虑到人们的心理,因为人们可能都不是很情愿到这里来的,所以用上白色使人感到恐惧、不安和不祥,罗琪等同学认为医院病房和床位应该在不同的区域根据不同的患者的心理需要配上不同的颜色,例如在儿科就应大量用上活泼的色调,在妇科最好用比较柔和的颜色,在神经科或精神病医院最好是粉红、粉绿,一般康复病房则可采用宁静的蓝色;李怡斐感到“白衣天使”的衣服也该换一换了;王琪认为“条条”装不应成为病人特有的装束;许科兵甚至认为针筒不该用灰或白色,针头也不该用钢的本色,而应一律改成绿色,这样可减少疼痛感;高幸还提出,医院应设置专门给孩子打针用椅和针筒,将其形状和色彩搞得趣味性强一些。黄言涛则突发奇想,看到时下眼镜框的颜色五花八门,可是还没有一种肉色的眼镜框,如果戴上这种眼镜,也就不易察觉镜框,而注意镜片附在“肉”里的效果,料想肉色将成为未来眼镜的流行色。

### 三、构成色彩

构成色彩探讨色彩的知觉形式,以生理学、知觉心理学和美学原理为基础,研究人类对色彩的反应模式,



南京机床厂 CK1425 机床配色方案 (2000 级研究生 吴琼)

**DESIGN & COLOR**

插孔的插脚装上一面颜色,主要是有些孔在比较容易的地方,使用着插脚不容易孔,有了颜色后,使用者过孔时会感知插孔在何处,使用时更安全。对于电扇机前后的插孔,此次想图样选用。

不同的电扇控制器由于安装工人的习惯不同,有的工人认为风速为最大,有的为最小,而有的工人恰恰相反,使不熟悉的使用者调错风速,选用色环(黄色到蓝色)让人以冷暖色彩去辨别,蓝色往往与凉快相联系,即电扇风速为最大,蓝色则反之。

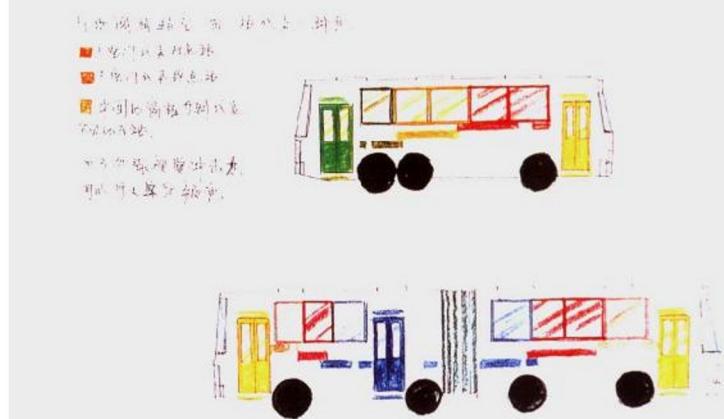
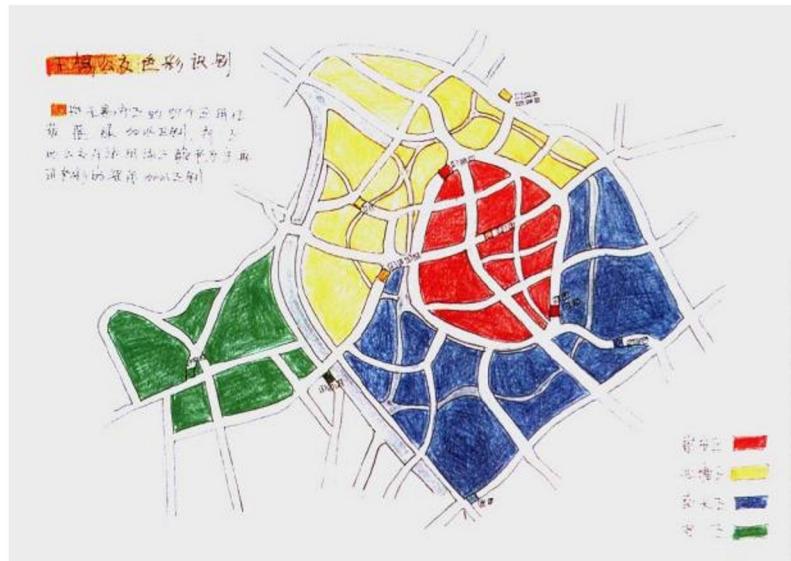
指导老师: 李亮之  
班级: 工设 992  
学生: 时新

左下为电源插座及开关色彩方案 右上为电风扇调速器色彩语义学设计 (工业设计 992 班 时新)

并且提出有关正确的色彩关系和组合的形式美法则，诸如形状与色彩、图形与背景、简化与平衡、分离与强调、节奏与视觉流程等一些形式因素。关于色彩构成练习，大家以往接触得比较多些，但在设计色彩这门课里，我们要强调实际应用。简单一点，可将一些漂亮的图案、构成色彩直接搬到交通工具、家用电器的外观涂装上；复杂一点的话，则应根据具体产品的造型特点、产品语义学的功能要求和不同材质的衔接等一些客观限定，巧妙而自由地运用色彩对比与和谐原理来处理色块分割的大小、主次、节奏和韵律等形式问题，将“为形式而形式”的视觉美学旧观念转化为“为功能而形式”的功能美学新观念，尤其是后者，需要我们未来的设计师不懈努力。单从平时一幅广告、商品陈列或人们的穿着上，我们也发现色彩搭配不协调的例子比比皆是。如周敏宁发现不少商店橱窗无论是服装、化妆品还是电器，千篇一律用淡色底，还有，许多相似色系的广告放在一起，产生视觉混淆，哪个广告也不明显，我们可以借鉴“健伍”的广告，以巨幅黑底，配以黄色字母标志“W”上方有一个巨大红色倒三角为装饰，在蓝天之下极为醒目，这就是色彩的成功搭配。燕鹰说她曾看到一个肤色偏黄的人，穿着一件土黄色衬衣，更衬托出他黄色的肌肤，又给人一种脏的感觉，这是一种色彩搭配上的失误，他完全可以穿一些淡雅颜色的衣服，既舒适又清爽。

有时候，功能色彩、市场色彩和构成色彩之间有抵触现象，如橱窗里陈列红色的电冰箱，为的是招揽顾客以便卖掉商店里的白色电冰箱。但多数情况下二者应是相辅相成的，即在解决功能问题的同时也改善了其他色彩毛病。例如：商场是比较嘈杂的环境，眼神稍差些很难找到那灰白色的滚动电梯，若按王亚竹设想改成彩色的，如绿色、黄色等就很容易发现，而且电梯滚动而上时，鲜亮的颜色就像彩带一样很有美感，并由此而招来顾客，可谓一举多得。李雅丽用颜色来区分动物园各区域的构想也是如此，危险动物用特别的颜色来提醒，或用颜色代表来自不同温度带的动物：温带、热带等，笼子一般都是灰色的铁栏杆，应改变成动物生存所适应的自然环境色：如绿色、蓝色等，这样既增强趣味性，又让动物感到亲切和温暖。目前计算机键盘多采用单一色调，乳白或是黑色，好处是显示出机器的简洁美感，但如果从多方面考虑的话，却有其短处，朱宏华提出若能根据手指分区加以色彩的装饰，肯定能大大提高打字效率的同时，摆脱计算机过分冷漠的毛病。我们住的公寓像灰色的森林，没有生气，而且给寻找带来麻烦，如果把每幢楼、楼梯和楼层用色彩加以区分，不仅易于识别，而且这些充满生机的色彩可以刺激人的直觉，缓解工作的疲劳，就连建筑工地也应这么做，其实，只要具备一定的经济条件和设计意识，康鲁杰的这一愿望不久便能实现。殷航的想法注入了伦理道德理念，他的理论是护人应重于抓人，故将救护车蓝色灯与警车红色警灯互换。人际关系与色彩之间的联系也是一个有待深入探讨的设计领域，例如，供人短暂休息的公共座椅往往是清一色泥灰，这样若有一位先占了，就很少有人再坐上去，没法充分发挥公共设施应有的作用，余继宏设想，若把那一排4个座位漆成不同的颜色，人们会自然认为这是区分好的座位，不再多占，就方便了公众。同理，对陌生人的初次不亲和性还体现在食堂、饭店的就餐桌上，人们宁愿对角相坐也不情愿坐在他人旁边，

包海默认为如把桌面分成4块明显不同色区域，或椅子色相不同，给人以分割感觉，利用率可能会高些，环境也自然漂亮起来。



无锡公交色彩识别（工业设计 991 班 康鲁杰）



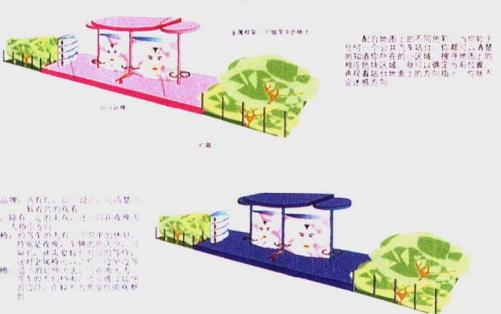
无锡 203 路公交车候车亭色彩设计（环境艺术设计 002 班 赵奕）



地图上用不同的色块加以简单的区域识别，方向尖头指小方向配合其它公共设施使用，可以达到更好的效果。



军(警)车外观色彩设计 左图为现行实战军车 右图自左下至右上依次为警车、高级军官座车、防暴警察用车、消防车、陆军军车和空军军车(环境艺术设计001班周林)



**品质品牌：**古有礼，法二设，人情是  
有情，律定有是的礼制，还可以看做  
人情与礼制的结合。



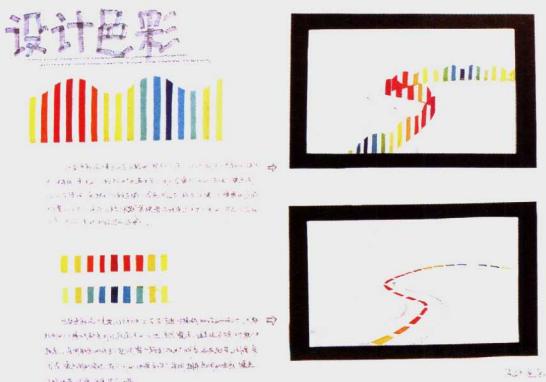
公共汽车站昼夜色彩效果示意图（2000 级研究生 陈璐）



——废物箱  
——环保宣传袋



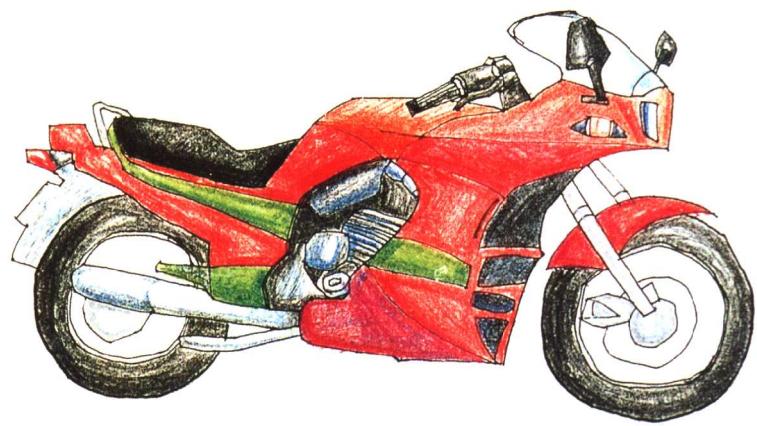
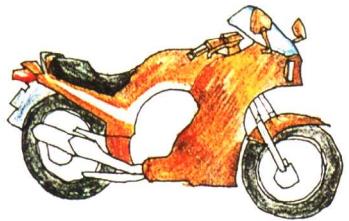
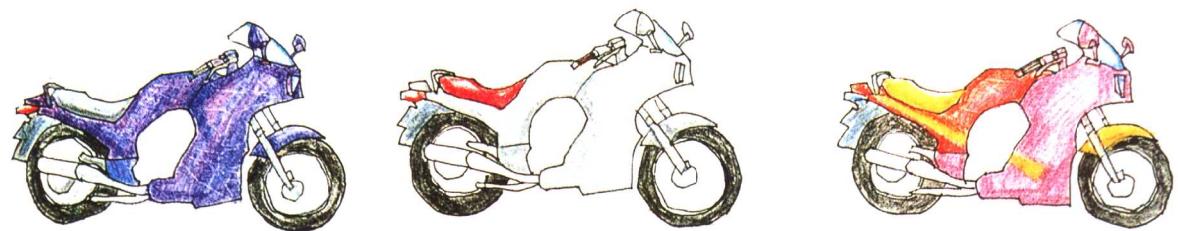
环保色彩计划——废物箱和宣传袋（艺术设计 994 班 徐盈婷）



山区公路栏杆和车道分隔线色彩设计（环境艺术设计 002 班 吴华）



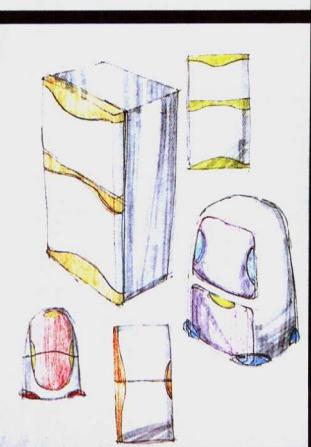
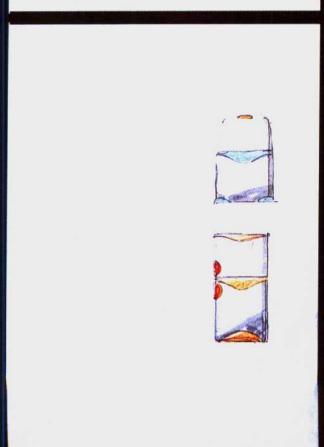
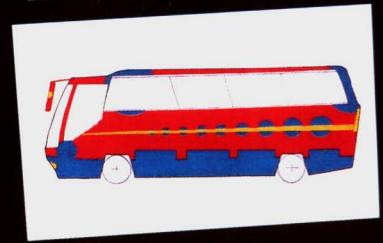
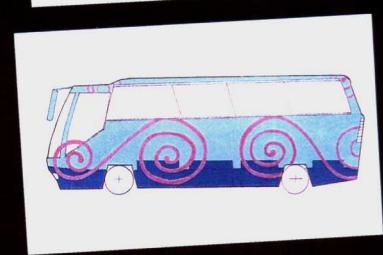
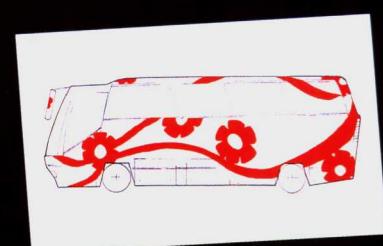
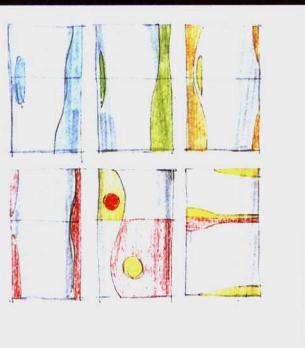
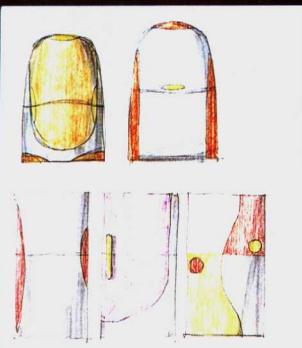
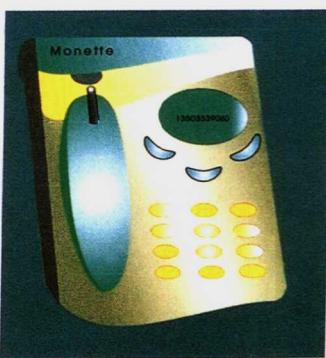
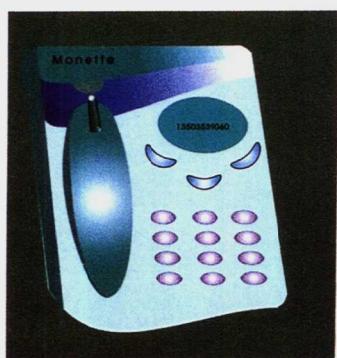
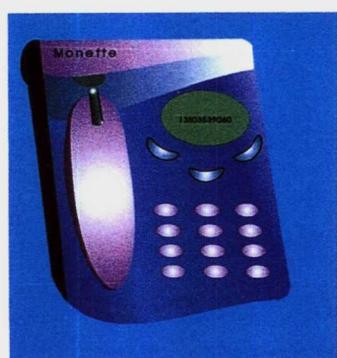
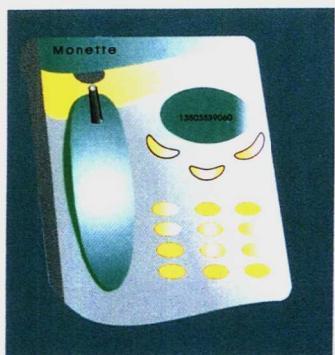
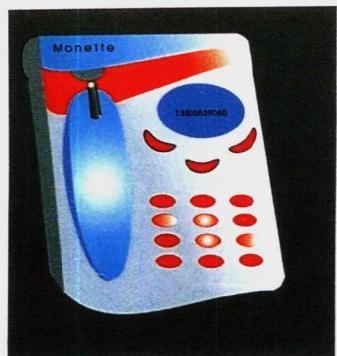
建筑色彩——男、女生宿舍楼（工业设计992班 张琼）



摩托车色彩系列（工业设计 992 班 李雅丽）



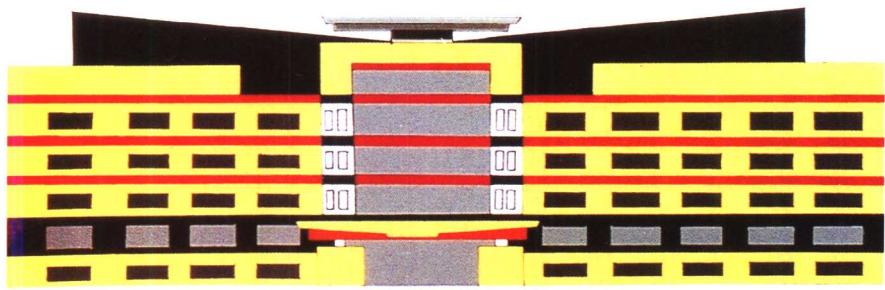
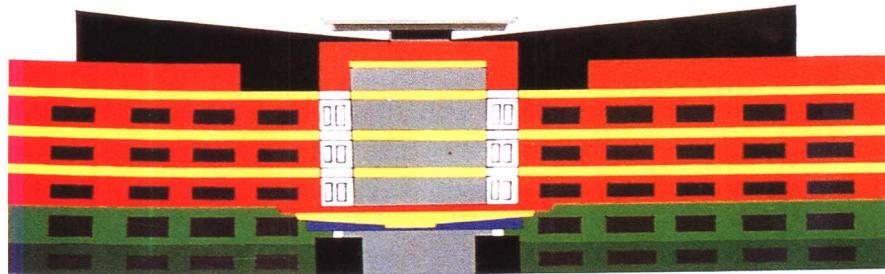
建筑色彩构成练习  
(环境艺术设计 叶苗)



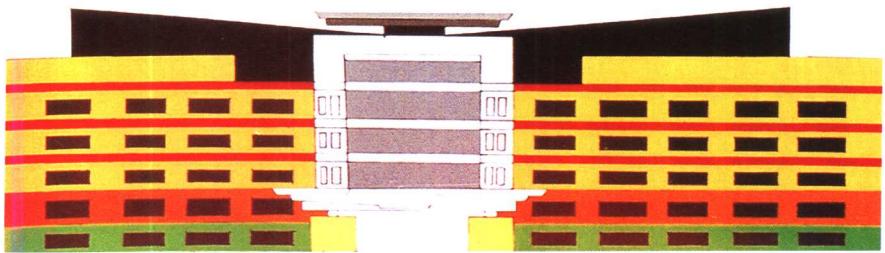
电冰箱色块分布草图

多彩电话机 (2000 级研究生 王亚竹)

大客车车身色彩涂装  
(艺术设计 994 班钱晓婷)



红黄蓝的互汇——涂鸦式、图案式、设计式  
(装潢 98 班 杨国靖、艺术设计 994 班 蔡兆奎)



江南大学设计学院教学大楼整体色彩设计(工业设计 993 班 张震宇)



江南大学设计学院教学大楼色彩方案  
(工业设计 992 班 时新)



民航飞机色彩涂装 (工业设计 992 班 郑来宏)

# 数字化、色彩及设计

## ——关于工业设计专业的色彩构成教学

高龙（上海理工大学艺术设计学院）

### 一、在电脑时代重新认识色彩构成教学

设计基础课程与专业设计课程之间如何有机地衔接，在电脑时代如何重新认识我们的设计基础教学？是我们一直在思考的问题。电脑已经触及到我们的生活诸多层面，不断地改变着我们的生活方式。网络的出现，把人与人之间的距离拉得越来越近，事实上我们的生活已经离不开电脑。

我们都知道色彩构成在包豪斯时期，在伊顿等人的主持下创立了相当系统的理论体系，在电脑时代也应该有属于电脑时代的设计语言和与之相匹配的设计基础教学体系。色彩构成作为三大构成之一，在设计基础教学中占有重要的地位。然而多少年来我们的三大构成教学内容似乎一成不变，枯燥乏味，成了一种教条，与专业设计之间脱节。相对色彩构成来说，平面构成问题就更大，这些课程应该有新的内容来充实它，这不是形式上的简单革新，重要的是引入一些新观念使教学思路上有所拓展。

1. 电脑辅助设计日益普及，在产品设计领域，从设计到开模，都可以通过电脑来完成的。通过互联网，身处不同地域的设计师可以合作参与同一产品的研制开发。电脑应及早介入设计基础教学，既然设计都是由电脑来完成的，我们没有理由不去运用它。当今电脑所代表的数字化进程，对设计方法的冲击，对色彩的表现形式提供了多种可能，它可以是平面的、模拟三维甚至动画等，扫描仪、数码相机、DV 等输入设备为数字化图像处理、资料搜集提供快捷的方式，以及由此引发的许多新的视觉形式，给我们的视觉冲击也是前所未有的。

2. 数字化色彩的基础是建立在“CIE 标准色彩系统”的光学色彩之上的，是一个混色系统，研究物体的发射光，是一个加色模式，而艺用色彩是一个显色系统，研究物体反射光，是一个减色模式，它局限于显色系统的色彩理论，数字化色彩则包含显色和混色两种色彩系统的色彩理论，它以传统的色彩构成教学模式为前提，以一种新的载体的形式出现。电脑作为一种工具，它的数字化进程还表现在对专业性的消解和减弱，曾经我们引以为自豪的绘画功底也变得不是那么重要了，过去只有经过专业训练的人才能胜任的工作，现在借助电脑后一般人就能完成，对专业性的消解，更突出了对其他艺术要素的追求和表达，这其实对人脑提出了更高的要求，我们必须有新的创意和想法，必须关注以前无法顾及的层面，这同时对基础教学也提出了更高的要求，我们的教学内容也必须进行调整。

3. 电脑和网络的出现，将整个颠覆我们的思维和现有的生活方式。我们的价值取向、审美标准也相应发生变化。我们对西方现代艺术，尤其是当代艺术了解甚少，西方经历现代主义、后现代主义、解构主义，流派林立，艺术走向多元化，绘画已从架上走向装置、行为、影像、媒体艺术、网络艺术等则已成为视觉艺术的主流，而我们仍停留在对现代主义的肤浅认识，对现代抽象语言也缺乏深入研究，当今艺术与设计的概念愈加模糊，有时很难把他们加以分类。我们如何去看待这些现象，又如何解读当代艺术？

4. 数字化色彩有着不可比拟的优势，如虚拟的现实性、复制修改的快捷性、制作的方便性等方面，学生运用绘图软件来制作他们的作品，课外完成的作业可提交软盘或通过 e-mail 得到教师指导，调整后再打印出来。学生通过运用电脑在较短的时间内完成大量的色彩构成练习，电脑使我们省去了大量花在手工制作上的时间（如色彩空间混合练习，以前的学生花几



高龙，1970 年 10 月生于江西，先后就读于中国美术学院附中、上海戏剧学院舞美系室内设计专业；现为上海理工大学艺术设计学院教师、中国室内设计学会会员。作品曾荣获 99 中国室内设计大赛荣誉奖；2000 年中国室内设计大赛佳作奖和优秀奖。

天时间打格子填色块，现在电脑只须几分钟就可以解决，而且在今天看来这样的练习已显得多余了），把大量的精力投入到对色彩关系的研究上，虽然电脑在色彩显示、打印等方面还不能完全令人满意。电脑也不能完全自如地达到手绘的效果：如随意性、偶然性以及笔的轻重所传递的情感等等。但是数字化已是一个必然的趋势，而且数字化图像将随着科技的发展，电脑的更成熟而更普及。

人们对于电脑大都持两种观点：一是不屑一顾，采取抵制的态度，认为目前艺术院校学生素质不高是由于过多依赖电脑的缘故，电脑做出来的东西都一样，没有个性。二是盲目夸大电脑的作用，似乎会电脑就什么都解决了。这都是不正确的，其实电脑用得多了，对各种参数的设定必然有各自的喜好，因而也形成个人的风格。时下流行所谓“电脑设计”，有些学生误认为只要学会电脑软件就会设计了，对电脑软件的学习投入极大的热情，容易沉湎于软件的各种特殊效果，而忽视对色彩基本规律的把握。以至于很多同学配色草案未确定就匆匆开始制作，坐在电脑面前整天忙碌，结果收效甚微。我们反复告诫学生，电脑只是一个工具，其本身不会带给我们什么创意，关键在于人自身，电脑既然是人脑创造出来的，它也肯定不会超过人脑。

电脑的介入，使我们对教学做更深层次的思考，我们的知识结构必须调整，作为一个教师来说，提高学生的审美品位、培养学生的创造能力远比教授其知识技能重要。

## 二、连接色彩构成与产品设计之间的最佳路径——产品及环境配色练习

如同在电脑上一样，只要你输入一指定的路径，就能到达你想要进入的页面，通过教学实践，我们觉得至少在目前，产品及环境配色练习是色彩构成与产品设计之间连接的最佳路径。色彩构成主要学习色彩构成的原理、色彩组合的方法、色彩在设计中的运用。在教学中根据不同专业的特点进行调整，针对我院工业设计专业是理工类招生，学生入学前无绘画基础，因此我们要求学生在第一、二部分的作业时，主要采取手绘这一传统的表现形式，第三、四部分的作业时，则要求运用电脑作为表达的手法完成。

在色彩构成的教学中，我们主要安排以下几个部分：

(一)色调练习——各种色相色调、近似色调、对应色调的组合。

(二)色彩搭配练习——运用不同明度、纯度的色彩之间的组合及转换练习，掌握画面色彩的合理搭配。

(三)色彩的表现——国内的艺术设计院校中的设计专业，造型基础教学基本上还是沿用传统的绘画专业的教学模式，过于强调再现对象能力的训练，而缺乏创造性思维能力的培养。通过具象色彩到抽象色彩的转换练习，使学生掌握多种表现形式，使学生在模仿与借鉴、夸张与变形、解析与重构的训练中达到分解、组合、再创造，创造一个个新的视觉形象。

(四)产品及环境配色练习——色彩构成是为设计服务的，色彩学理论与实践必须结合起来。因此我们在教学中针对不同的专业安排不同的作业要求，对学生进行色彩设计能力的训练。

很多学生、包括已毕业的学生，常常和我谈起他们在校期间都经过很长时间色彩的训练（色彩写生和色

彩构成），而且在校成绩很优秀，但往往在实际生活、设计当中运用色彩时，却觉得没有什么帮助，有时害怕使用颜色而干脆采用黑、白、灰等无彩色系。事实上，我们的色彩构成教学往往切入的角度比较狭隘，仅仅是平面二维的色彩并置练习，相对来说比较好把握些，而实际生活中，从事服装设计、产品造型设计、建筑环境及室内设计时，涉及到的已不仅仅是设计本身的色彩问题，还必须考虑到整体的环境、空间、时间等因素。教师通过大量的图书资料、幻灯片和实地考察相结合，给学生分析色彩运用的成功案例。学生在一周时间内对所选定的产品进行产品定位及人群定位，对定位人群资料通过市场调研和网上搜集查找，再分析整理资料，然后拟订配色草案经过反复推敲确定正稿，最后运用电脑制作完成。通过训练，使学生认识到色彩在设计中是很重要的部分，色彩可以创造空间，创造一个全新的视觉形象，色彩既可以用来强化物体及表面的视觉效果，也可以减弱物体，好的色彩运用可使不同的空间有连贯感，可以使人强烈地感受色彩在环境中呈现的和谐气氛，使整个设计改头换面，而拙劣的色彩搭配则会彻底破坏一个好的设计。有些看上去很不起眼的设计，通过色彩的重新组织便会产生令人意想不到的效果。在建筑室内时，强烈的色彩组合可以烘托气氛，产生具有戏剧化的效果。另外，色彩还具有整合不同的元素，使其更和谐、统一的功能。

产品及环境配色练习加强了色彩构成与产品设计课程之间的联系，为学生进入高年级的学习打下了良好的基础。



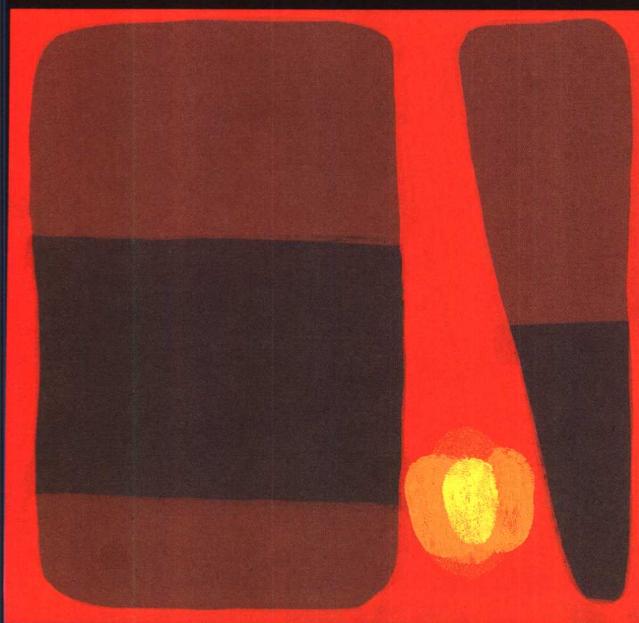
色彩构成 朱滨 指导教师：高龙



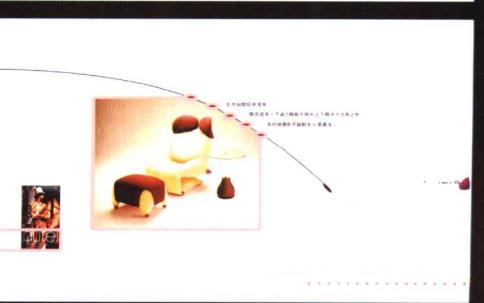
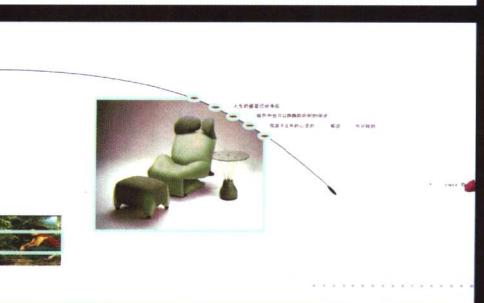
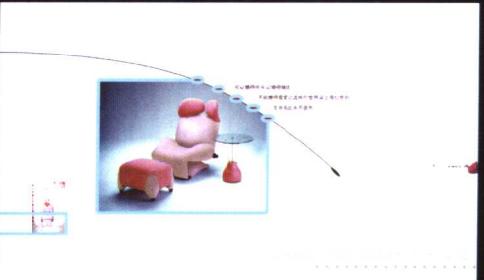
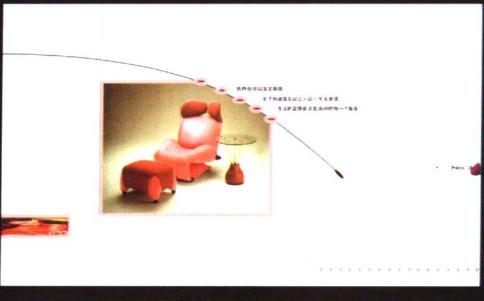
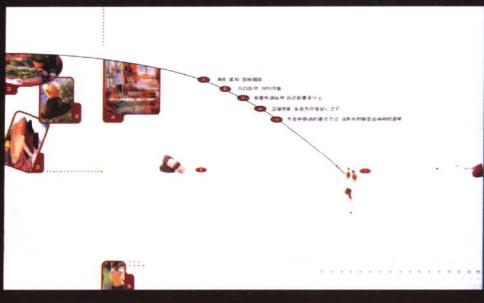
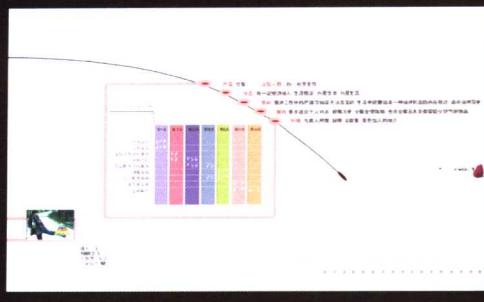
色彩构成 孟丽洁 指导教师: 高龙



色彩构成  
孟丽洁  
指导教师: 高龙



色彩构成 朱滨 指导教师: 高龙



产品配色设计 戴芳 指导教师: 定律



服装店的色彩设计 高龙